

Amaryllidaceae sinico-japonicae

auctore **C. J. Maximowicz.**

Hypoxis L.

H. aurea Lour. Fl. Coch. 200. Baker in Journ. Linn. soc. XVII, 108. Hance in Journ. bot. XVI, 1878, 111. *H. minor* Don Prodr. Fl. Nepal. 53. Miq. Prol. 324. Fr. Sav. Enum. II, 45.

China: Summis montibus Pak-wan supra Cantonem copiose (Hance!, Sampson!); *Liukiu* (Wright fide Baker); *Kiusiu*: circa Nagasaki (Oldham!) inter gramina ad latera montium sat rara (ipse), in pratis vulcani Wunzen, nec non in regione pratensi alpium centralium Kundsho-san (ipse). Tum in *Nipal!*, *Sikkim!*, *Kumaon!*, *Decan!*

Japonice: Kin-bai-dsasa in herb. Siebold, ab ipso J. Keiske cum sequente commutata.

Cureuligo Gaertn.

1. **C. ensifolia** R.Br. Prodr. 290. Benth. Fl. Austral. VI, 448 cum synonymis. *C. orchoides* var. *minor* Benth. Fl. Hongk. 366. Baker l. c. 124. *H. minor* Seem. Bot. Herald, 419 nec Don, fide Benth. *Kin bai dsasa*, Sô moku, VII, 15.

China: Hongkong (Benth.), Canton (Hance!), Ningpo (Hancock!); *Japonia*: circa Nagasaki, ad latera graminosa montium, parce (ipse). Tum occurrit in *Khasia!*, *Silhet!*, *Nilagiri!*, *Australia* boreali!

2. **C. recurvata** Dryand. in Ait. h. Kew. ed. 2. II, 253. Bot. reg. t. 770. *Molineria recurvata* Herb. Amar. 84. Baker in Journ. Linn. soc. XVII, 120.

China: Formosa (ex Baker Oldh. l. n. 645 steril.). *Japonia*: in hortis Nagasaki et Yokohama culta (ipse), praeterea vidi e *Khasia!*, *Sikkim!*, ins. *Nikobar!* et crescere dicitur in *India* transgangetica, *Zeylona*, *Philippinis* et *Australia* boreali.

Narcissus L.

1. **N. tazetta** L. Cod. 2313. Thunb. Fl. Jap. 131.

Var. **chinensis** Roem. Amar. 223. Kunth, Enum. V, 741 (sub *Hermione*). Miq. Prol. 72. Fr. Sav. En. II, 45. Debeaux, Florule de Shanghai n. 127, du Tchéfou n. 196. *Ssisen*, Kaempf. Am. 873, fide Thunb. *Dsuisen*, Sô moku, V, 53.

Japonia (Miquel!), culta et spontefacta, a Nagasaki usque ad Yokohama; *China*: circa Pekinum eodem statu (Dr. Bretschneider!), Tschifu et Shanghai (Debeaux), Saddle island ad ostium fl. Yangtze (Weyrich!) cet.

An omnia spec. supra enumerata ad *var. chinensem* ducenda, dubito. Flores in planta subspontanea circa Nagasaki lecta lutei, in planta circa Yokohama culta lutei vel lactei corona lutea, quae sola in descriptionem *var. chinensis* quadrare videntur. Ex Siebold, Syn. pl. oecon. n. 94, ubi *suizen*, bulborum mucilago adhibetur in charta conficienda, atque planta dicitur variare fl. pleno.

2. *N. Jonquilla* L. Cod. 2346. Fr. Sav. Enum. l. c. *Queltia Jonquilla* Kth. l. c. 728. *Ki dzuisen*, Sô moku, V. 36.

Rarius colitur in *Japonia*, fide Franchet et Savatier, a me non observatus.

Ungernia Bge.

U.? *Oldhami*. Bulbo . . . , foliis . . . , scapo spithamaeo plurifloro, bracteis rigidis albidis pedunculos inaequales subaequantibus, bracteolis paucis evolutis filiformibus, ovario late ovali triquetro faciebus concavis a tubo (duplo quam limbus brevior) bene sejuncto, segmentis perigonii linearibus secus medianam incrassato-nervosis stamina superantibus revolutis, stylo exserto, stigmatibus capitellatotrilocis, ovulis in quoque loculo 12—15 horizontalibus dense imbricatis, funiculo dilatato.

Japonia (dedit scapum 4 florif. botanicus indigenus).

Videtur esse planta ab Oldham lecta (a me non visa), quae a Bentham et Hooker (Gen. pl. III, 728) pro *Lycori Sewerzowii* Rgl. Gartenfl. 1877, 259, t. 944 habetur. Sed *L. Sewerzowii* ad *Ungerniam trisphaeram* Bge. ducenda est, a qua ne uno signo quidem differre videtur (v. spec. completa!). Ab hac species proposita bene differt laciniis perigonii revolutis, antheris basi haud bifidis, floribus paucioribus fere uno tempore apertis, pedunculis minus inaequilongis, bracteolis numerosioribus. Nihilominus scapo unico speciem novam superstruere vix auderem, nisi patria nimis diversa, nam mihi ne unum quidem exemplum innotescit plantae endemicae *Turkestanicae* cum *Japonia* communi. — Multo similior est species nova nostra *L. sanguineae* infra describendae, sed hujus ovula in loculo tantum 3—4, stigma punctiforme, bracteolae nullae et pedunculi subaequilongi.

Perigonium cum ovario sesquipedalicis laciniis tubum cylindricum duplo saltem superantibus obtusis ipso apice villosulis. Fauce perigonii infra ipsos sinus adest plica parum prominens. Filamenta ultra medias lacinias attingentia, supra medium tubum inserta. Antherae linearioblongae basi emarginatae, dorso insertae, 8 mm. longae, luteae. Stylus antheras circiter aequans. Ovula cum funiculo valde dilatato compresso quam ipsum

ovulum latiore obovata, misso funiculo oblongo-ovalia. Capsula ignota, sed semina, ex ovuli structura, probabiliter alata.

Crinum L.

1. *C. asiaticum* L. Cod. 2326. Kunth, Enum. V, 547. Benth. Fl. Hongk. 366.

2. *declinatum* Kth. l. c. 549. Miq. Prol. 71. Fr. Sav. En. II, 45. *C. latifolium* Thunb.¹⁾ Fl. Jap. 131, ex Miquel, sed in Herb. Thunberg. deest. *Lycoris radiata* Miq. Prol. 71, quoad spec. perigonii »tubo elongato«. — Phonzo zufu, VII, 34.

Nippon: in littore ad Kama kura (Savatier, fide Franchet); Kiusiu: in valle montis Tomi-ki-toge (Buerger, teste Miquel), circa Nagasaki (Thunberg), Nomo, in littore arenoso frequens, japonice *sibokami* (ipse). *China*: Hongkong (Bentham) et ubique in Asia tropica.

In pl. japonica bulbus florifer $4\frac{1}{2}$ —2 poll. crassus conicus, folia 3 poll. lata, bulbus juvenilis cylindricus, folia circiter 3 emittens, pollicem lata, luteoviridia. Perigonium candidum tubo virescente. Ovula in loculo quovis solitaria, fide Bentham, et ita vidi in ovariis pl. japonicae a me apertis.

Quid sit »*C. maritimum* Sieb.?« Hama juri japonice, Imakibar apud Aino in Siebold's Aardriks en volkenkundige toelichtingen tot de ontdekkingen van M. G. Vries »pag. 166, n. 303, ab ipso autore in mss. ad *C. asiaticum* amandatum, nescio, nec inter plantas yezoënses, enumerationis citatae prototypas, mihi ab ipso Siebold dum in Japonia versabar mutuatas et nunc in Acad. Petropol. servatas, aliquid simile vidi. Valde igitur dubia florum yezoënsis civis videtur!

2. *C. sinicum* Roxb. ex Herb. in Bot. mag. 2421, pag. 7 et in Amar. 244. Kth. l. c. V, 550.

China (Roxburgh).

3. *C. Loureirii* Roem. Amar. 85. Kth. Enum. V. 581. *C. zeylanicum* Lour. Coch. 245, nec L.

China et *Cochinchina*, in arenosis (Lour.).

Hoc et praecedens nemini e recentioribus nota videntur.

Lycoris Herb.

Genus, ut multa alia hujus familiae, sat male definitum et, fructu nondum noto, incomplete descriptum. A Herbert (Amar. 61, 229) *Amaryllidi aureae* Bot. mag. 409 et *Amaryllidi radiatae* Bot. repos. 95 superstructum et *Nerini* proximum declaratum fuit. Characterem generis Herbert quaesivit in tubo perigonii declinato fauce dilatato cum limbo sursum cur-

¹⁾ Diagnosin Thunbergii vix convenire videtur: foliis ovato-lanceolatis acuminatis sessilibus planis.

vato, staminibus cum stylo longo prope apicem fimbriato recurvatis, aequaliter insertis, antheris incumbentibus, stigmate simplici, foliis linearibus hyemalibus, scapo solido, umbella multiflora; semina (matura ignota) aequae ac in *Nerine* et *Amaryllide* carnosa dicuntur. Gawler (bot. reg. t. 644 sub *L. aurea*) omni cum jure stylum apice fimbriatum esse negavit et in faucem perigonii appendiculatam animadvertit, quod signum Kunth (Enum. V, 544) characteri generis addidit, tertiam speciem, *L. stramineam* Lindl., enumerans. Baker (Journ. of bot. 1878, 467) *Lycorin* et *Ammocharin* ad *Nerinem* reduxit atque *Nerinem japonicam* Miq. (quae nil nisi synonyma *L. radiatae* Herb.) et *Lycorin Sewerzowii* Rgl. (quae *Ungerniae* synonyma) generi suo inclusit. Bentham denique (Benth. et Hook. Gen. pl. III, 727) *Lycorin* iterum servavit, *L. Sewerzowii* infauste addidit atque ob hanc characterem nonnihil mutare coactus fuit, de tubo perigonii declinato, ejus fauce appendiculata vero silet. Equidem species 4 examinaui (e quibus duae novae), quae omnes ovulorum numero, situ et forma conveniunt, sed quoad perigonium seriem duplicem constituunt: typicam, genitalibus declinatis, et anomalam genitalibus rectis. Series prior cum *Amaryllide* et *Hippeastro* convenit, ovulis priori, fauce appendiculata posteriori propior. Series posterior (*L. sanguinea*) perigonium *Zephyranthis* habet, at umbella pluriflora, foliis hysternanthis ovulisque paucis abhorret. Hanc speciem lubenter e *Lycori* excluderem, nisi modus crescendi atque organa vegetativa exacte eadem essent.

Species 4 mihi notae, omnes *Chinae* v. *Japoniae* incolae, ita dignoscendae:

Perigonium regulare genitaliaque recta, stamina perigonio breviora

L. sanguinea.

Perigonium leviter incurvum laciniis superne magis conniventibus, genitalia declinata. 2.

2. Stamina exserta. 3.

» inclusa, flores alborosei *L. squamigera.*

3. Flores lutei, stamina parum exserta *L. aurea.*

» purpurei, stamina valde exserta *L. radiata.*

4. *L. radiata* Herb. App. 20 et in Bot. mag. 2443, p. 5. Kunth Enum. V, 546. Hance in Journ. of bot. XII, 1874, 262. *Nerine japonica* Miq. Prol. 74. Fr. Sav. Enum. II, 44. *Amaryllis sarniensis* Thunb. Fl. Jap. 134, nec L. Siebold, Syn. oecon. n. 92. Sekisa, sibito banna, Doku Symira, Kaempf. Am. 872, fide Thunberg. *Kinan bana*, Phonzo zufu, VII, 32 verso. *Mandshiyu shi yake*, *Nira*, Sô moku, V, 58.

China australis et media: prov. Kwangsi (Graves, ex Hance), Kiu-kiang (Dr. Shearer!), prov. Fokien, ad Chin-chew (Fortune! n. 448 a. 1845). *Japonia*: circa Nagasaki, frequens (Siebold!, Oldham! n. 853, ipse), Yokohama, in fruticetis et sub arboribus inter gramina breviter vulgaris, hic Septembri, priore loco Augusto florens. Capsulas nunquam ob-

servare contigit, folia hysternantha hieme suis locis caespites densos latosque formant e bulbis innumeris provenientia.

Siebold l. c. japonice mansju sake vel sibito bana, in herbario mandshiyu sô appellari et bulborum mucilaginem in charta conficienda adhiberi refert. Kaempferus bulbos venenatos dicit.

Loculi ovarii 2—3-ovulati. Ovula late obovoidea, placentae haud immersa, a latere compressa, integumentis duobus, micropyle sursum versa.

Ab hac specie diversissima est *Amaryllis sarniensis* Lour. Fl. Coch. 247, quae *Nerine? cochinchinensis* Roem. Amar. 404, Kth. Enum. V, 618. Scapus cum foliis coetaneus iisque longior, flores paniculati describuntur, corolla campanulata revoluta petalis lanceolatis luteis intus rubropunctatis, stamina longa erecta, capsula polysperma, stigma trifidum — omnia ex Loureiro, qui in *China* cultam dicit. Ex Bretschneider (Early europ. res. 177) characteres sinici huic plantae a Loureiro tributi vulgo *Hemerocallidem* designant, a qua tamen stigma trifidum valde discrepare videtur. Equidem vidi tamen in *H. fulva* L. (robusta subsemiplena) passim stigma 2—3-fidum cum regulari capitato trilobo occurrere, reliqua vero descriptio non nimis abhorret.

2. *L. aurea* Herb. App. 20. Kth. En. V, 545. Miq. Prol. 71. Fr. Sav. Enum. II, 44. Hance in Journ. bot. XII, 1874, 262. *L. radiata* Miq. l. c. quoad specce. brevius pedicellata. *Shiyô kirun*, Sô moku V, 59.

Japonia, culta? (Siebold!, ex quo japonice: nats' zui sen, vel kits' neno kami sori, vel kisumina, vel kindshin sô, Miquell!); *China*, unde a. 1777 in Angliam introducta a Fothergill, ex Bot. mag. t. 409: Kiu-kiang (Möllendorff ex Hance), Formosa prope Tamsuy (Oldham! n. 643, s. n. *Crini spec.*).

Faux perigonii spec. Oldham. paulo supra staminum insertionem plica v. corona marginiformi 6-dentata instructa, ut ab autoribus describitur. Ovula in loculis 3—4 biseriata, globosa, integumentis 2.

Huic affinis dicitur *L. straminea* Lindl. in Journ. hort. soc. III, 76, a Fortune a. 1845 e *China* introducta, a Benthām et Hooker sub silentio praetermissa, a me non visa, quae ex Lindleyo a *L. aurea* differt flore pallide stramineo cum linea mediana laciniarum rosea et maculis sparsis paucis, segmentis brevioribus, tubo vix ullo. Stamina exserta dicuntur.

3. *L. squamigera* Maxim. Bulbo globoso, foliis subquinis serotinis viridibus late linearibus utrinque sensim attenuatis apice ipso obtusis; scapo laterali; spatha 2-phylla membranacea corollae tubum aequante, bracteolis 1—2 brevioribus; umbella 4—7-flora, pedicellis longitudine tubi; floribus non eodem tempore se aperientibus roseolilacinis odoratis, perigonii tubo quam limbus infundibuliformis leviter declinatus duplo v. triplo brevior, squamis truncatis brevissimis ad faucem, limbi laciniis oblongo-lanceolatis apice recurvis parum inaequalibus, genitalibus deorsum curvatis, staminibus limbo brevioribus, antheris oblongis, stylo exserto, stigmatibus capitel-

lato, ovulis in loculo 3—4 turgidis. *Natsu dsuisen*, Sô moku, V, 64. *Yamana muki kûi?*, Sitsu mon, II, 2, t. 2. Phonzo Zonfou, VII, 34, recto.

Kiusiu: prov. Simabara, littore arenoso prope Oyo, 2 spec. tantum visa, ultimo Julio florentia; Yokohamae culta, medio Augusto flor. (ipse); admixta *L. aureae*, a Textor lecta, adest in herb. Lugd. batavo, sub nomine *Amaryllidis roseae?* in herb. Siebold, qui colebat in horto Dezimae et depingi curavit, quae icon inedita in ejus collectione (nunc Acad. Petrop.) servatur. — Eadem ni fallor planta culta *Pekini* s. n. *ku-ting-hua* a Dr. Bretschneider lecta est.

Proxima *L. aureae*, sed staminibus inclusis, colore perigonii hujusque laciniis latioribus diversa. Simillima etiam *Amaryllidi Belladonnae* L., quae tamen differt foliis obtusis, tubo perigonii magis aperti brevissimo fauce esquamato. Planta culta *chinensis* a *japonica* differt loculis subdecem-ovulatis, quo signo cum *A. Belladonna* convenit, sed faux squamata *L. squamigerae*. — An revera tales exiguitates pro differentiis genericis in hac familia sumendae, uti placuit Herberto et recentioribus, valde dubito!

Bulbus tripollicaris brunneus tunicis membranaceis, fine Julii brevi tempore scapum fere digitum crassum usque tripedalem solidum emittit. Perigonium 3,5—4 poll. longum, apice ultra 3 poll. latum, tubo ultrapollicari cylindrico levissime incurvo flavidorubente, laciniis ultra medium conniventibus planis (neque ut in *L. aurea* et *L. radiata* margine undulatis) obtuse apiculatis, interioribus parum angustioribus. Filamenta lilacina sub antheris atrocastaneis subulato-attenuata, paulo infra faucem subaequalite inserta, squamas margine tantum liberas decurrentes tegentia. Pollen luteum. Stylus lilacinus apice purpurascente attenuatus, semipollice perigonio longior. Capsula abortiva (in pl. *chinensi* visa) globosa loculicide dehiscens, semina (vix accreta, inania) sub- 4-seriata carnosa rugosa alba. Vere apparent folia ultrapedalia, $\frac{3}{4}$ —1 poll. lata.

4. *L. sanguinea* Maxim. Bulbo ovoideo, foliis serotinis viridibus lineariloriciformibus obtusiusculis, scapo sesquipedali gracili 2—6-floro, spatha diphylla fuscomembranacea pedunculos circiter aequante mox corrugata, pedunculis subaequilongis floribusque subcoetaneis; perigonio sanguineo-coccineo, tubo recto quam limbus infundibuliformis regularis plus duplo brevior, laciniis lineariblongis planiusculis stamina superantibus, stylo brevioribus, stigmate punctiformi, ovario ovalirotundato, ovulis subglobosis in loculo 3—4 biseriatis. — *Kitsuneno kamisori*, Sô moku, V, 60. Phonzo zufu, VII, 33, recto.

Nippon media (Tschonoski fl.): circa Yokohama frequens, medio Augusto fl., modio Octobri cum foliis (ipse); inter Kioto et Maizuru (Doederlein! fl., in hb. Engler). Eandem ni fallor e *China*, Ningpo, s. n. *L. aureae?* misit fl. F. B. Forbes. — In herb. Siebold exstant hujus fragmenta cum nominibus vernaculis a botanico indigeno quodam appositis:

geradshi marako, *Katuba sadshi*, *watise*, nec non icon colorata, nunc in Acad. Petrop. servata.

Bulbus pollicaris tunicis membranaceis atrocastaneis. Pedunculi $\frac{3}{4}$ —4 pollicares, vulgo 1—1 $\frac{1}{2}$ poll., quo pauciores eo longiores. Perigonium $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{3}{4}$ poll. longum, apice 1 $\frac{1}{2}$ poll. latum, tubo cum ovario $\frac{3}{4}$ —1 poll. longo, supra ovarium tenui cylindrico, tum breviori spatio infundibuliformi. Antherae linearioblongae fuscescentes, polline luteo, ovarium (aqua fervida addito alcohole et kali caustico tractatum) obtuse trigonum faciebus convexis, ovulorum integumenta 2. Folia in quovis bulbo 3—7, spithamea, 5—6 mm. lata.

Paneratium L.

P. biflorum ROXB. Fl. Ind. II, 423. Benth. Fl. Hongk. 367.

Littore juxta *Hongkong*, nec non in *India* parce, ex Benth. am.

A Kunth, En. V, 661, synonymon *P. verecundi* Sol. habetur, ad quod etiam ducitur *P. triplocum* Carey. Neutrum equidem vidi.

Praeter has spontaneas, coluntur in *Japonia* species nonnullae exoticae, in variis libris delineatae, v. gr. in *Sô moku* vol. 5:

1. **Polyanthes tuberosa** L. (l. c. fol. 37 sub nom. *nafutôru*).

2. **Zephyranthes carinata** Herb. in Bot. reg. 2594. Kth. En. V, 484. *Sô moku* V, 64 s. n. *hiru kinise*, *rerii narusisu* (quo modo vox »Lilionar-cissus« exprimitur). — Hanc in *Yedo* cultam, medio augusto florentem collegi. Quum non omnino cum planta mexicana congruit, florem describo (cetera enim conveniunt):

Perigonium erectum regulare pallide roseum, fundo album, quam in pl. *mexicana* paulo majus, tubo longiore. Stamina perigonio triente (nec duplo) breviora, filamenta alba, anthera (v. saltem pollen) lutea duplo crassior quam in typo. Stylus stamina longiora parum (neque longe) superans, stigmate 3-fido. Ovarii loculi ∞ -ovulati. Ovula 2-seriata dense imbricata horizontalia oblonga teretia, funiculo deorsum, micropyle sursum versa, integumentis 2. — Dicitur introducta.

3. Fol. 62 ejusdem operis japonici exhibet s. n. **indshiva nansen** plantam scapo 1-floro, perigonio illi *L. squamigeræ* simili, stylo tamen incluso.

4. Fol. 63 s. n. **dshiyangatara suisen** plantam umbella triflora, genitalibus subrectis inclusis.

Utraque a navibus europaeis olim introducta dicitur, e solis figuris illisque nigris atque non satis completis, non determinanda.